

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
9 juin 2005 (09.06.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2005/053212 A1

(51) Classification internationale des brevets⁷ : **H04L 1/00**,
27/26

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/EP2004/053140

(22) Date de dépôt international :
26 novembre 2004 (26.11.2004)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
03 14014 28 novembre 2003 (28.11.2003) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :
THALES [FR/FR]; 45, rue de Villiers, F-92200 NEUILLY
SUR SEINE (FR).

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : CHENU-

TOURNIER, Marc [FR/FR]; THALES, Intellectual
Property, 31-33, avenue Aristide Briand, F-94117 CX
ARCUEIL (FR).

(74) Mandataires : DUDOUIT, Isabelle etc.; THALES, Intel-
lectual Property, 31-33, avenue Aristide Briand, F-94117
ARCUEIL (FR).

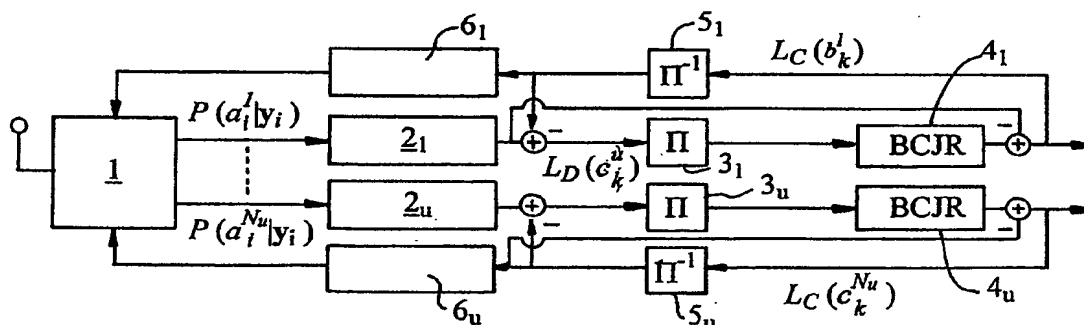
(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,
KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,
MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,
PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN,
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre
de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH,
GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR INCREASING THE CAPACITY OF NON-SPREAD TRANSMISSION SYSTEMS

(54) Titre : PROCÉDE ET DISPOSITIF PERMETTANT D'ACCROITRE LA CAPACITE DES SYSTEMES DE TRANSMIS-
SION NON ÉTALES



(57) Abstract: A method for increasing the capacity of signal transmission systems comprising N_T users and a monobloc receiver receiving a mixture of signals from N_T users, consisting of the following steps: determination of qualitative information Info(Qs) relating to estimated symbols for each N_T user; transmission of said information Info(Qs) to a processing unit which receives information a priori and which is adapted in order to generate quality information Info(Qbs) on the bits making up said symbols; transmission of the Info(Qbs) to a decoding stage in order to obtain qualitative information on the coded bits and Info(Qbu) on the useful bits.

(57) Abrégé : Procédé pour accroître la capacité de systèmes de transmission de signaux comprenant N_T utilisateurs, un récepteur monobloc recevant le mélange des signaux provenant des N_T utilisateurs comportant au moins les étapes suivantes: déterminer une information qualitative Info (Qs) des symboles estimés pour chacun des N_T utilisateurs; transmettre cette information Info(Qs) à un bloc de traitement recevant une information a priori et adapté à générer une information de qualité Info(Qbs) sur les bits constituant les symboles; transmettre l'Info(Qbs) à une étape de décodage pour obtenir une information qualitative sur les bits codés et Info (Qbu) sur les bits utiles.

WO 2005/053212 A1



ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale

— avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.